

# ランドレースの飼い方 その3

新技術 県酪農試験場 多田昌男

## 6、飼料給与上留意すべき点

肉の歩留がよく、従来の中ヨークシャーより早く発育し、しかも飼料の要求率が少くてすむランドレースも、その能力を充分発揮させるためには飼養管理技術が優れ、飼料給与が適正に行われ、衛生技術が進んでいなければならない。

いかに栄養分の多い飼料を充分与えても、その給与方法が適正でなかった場合余分の栄養分を労費することになり経営上無駄を生じ、収益がそれだけ少くなる。そこで、まず飼料の給与にあたって留意すべき点についてあげてみる。

(1) 栄養価が大で、なるべく値段が安く長期にわたって入手できるものを選び、できるだけ自家生産の飼料を活用する。澱粉質飼料を生産し、合理的に使用する。

(2) 多種類の飼料を配合する。豚の体の維持と発育に必要な蛋白質飼料(魚粕、大豆粕、アマニ粕、生魚等)、ぬか類(ふすま、脱脂米糠、麦ぬか等)、澱粉質飼料(いも類、澱粉粕、穀類、残さい等)の3種類の混合が望ましい。

(3) 豚の嗜好に適したものを与え、せんい質飼料が多過ぎないこと、又変敗したものや香辛料を避ける。

飼料中の粗せんいの含量、子豚 7.5%以内、成豚 10%以内、肥育豚 5%以内。

(4) ビタミン給源として、できるだけ年中青草類を与え、又牧草利用により濃厚飼料の節減をはかる。

(5) 飼料給与の切り換えは徐々に行ない菜食状態を見ながら変更する。

(6) 蛋白質を充分与える。DCP量は幼豚 17~14% (栄養比 1:4)、中豚 14~12% (1:5)、成豚 12~10% (1:6~7) 程度。

(7) 無機物としてカルシウムを飼料乾物量に対し 2~3%、食塩 0.5%程度混合する。このほか多くの微量要素を必要とするから新鮮な土を哺乳中から与える。できればミネラルとして市販のものを与え

るか、混入された配合飼料を購入するとよい。

食塩給与日量(体重 100kg 当り) 育成豚 2~5 g、肥育豚、種豚 4~10 g

しかし醤油粕等を用いた場合、食塩は不要である。又配合飼料に混入されているものも不要である。

(8) 穀類は粉碎し(2mm以下)、いも類、根菜類は細切又はすりつぶして与えた方がよい。濃厚飼料の給与は、粉餌が最もよく、次で硬たねり、ペレット(固形飼料)給与がよい。ドブ飼いは一時的に満腹感を与えても栄養分が不足するのみでなく、発育の悪い水豚の原因ともなるので絶対さけるべきである。そして水は別に充分与える。

(9) 哺乳豚、幼豚にいも類、魚屑等を与える場合は、煮て与える方が食いつきがよく、消毒ができる。また生の甘藷、馬鈴薯を、子豚に与える場合は、体重 30kg 以上位から利用するよう心掛け、それ以前は煮て与える。

(10) 残飯、厨芥類の給与は、できるだけ煮て与え、熱湯による完全消毒を行う。

(11) 子豚には哺乳中(生後 10 日位)から粉餌あるいは、これとペレットを給与し、このほか生後から常時新鮮な土を与える。

(12) オーレオマイシン、テラマイシン、ペニシリンパントラシン、ペニシリンストレプトマイシン、ペニシリン等の抗性物質を給与すると成長促進に効果がある。飼料 100kg 当り 50~100 g 混与するとよい。

(13) いも類の利用と貯蔵

いものまま貯蔵(原形のまま、切干いも、いも糖飼料)

サイレージ(いも糖、いもわら、蒸しいも、生いも、混合、すり込みいも)

いも糖サイレージは米糖を重量比で 20~30%混合してサイロに詰込む。

## 7、発育過程と栄養

豚の発育過程において、栄養の高い飼料を与えた場合と、栄養の低い飼料を与えた場合とでは、発育

## 岡山畜産便り 1963.11

が非常に異なる。又高栄養の飼料を途中で低栄養のものに切りかえたものと、逆に低栄養から高栄養に切りかえた場合は、同じ 240 日で 90kg にハーモンド氏の試験によればなっている。

これを飼料の量、価格およびと体として肉質などの点からみると次のとおりである。

(1) 高栄養の飼料で継続飼育する場合は短期間で仕上げるが、飼料費が割高となり易く、脂肪の乗りもやや多い。

(2) 最初から低栄養飼料を継続与えた場合は、飼料費は安くあがるが、仕上り期間が長くかかり、飼料量が多くなりやや脂肪の乗りが少ない傾向にある。

(3) 前期(体重 20kg~50kg)に低栄養、後期(体重 50kg~90kg)に高栄養の飼料を与えると、飼料を後半の時期によく食べるので飼料費が高つく。

以上 3 つの型は、ともに好ましい給与方法とは言えない。もっとも好ましい型としては、次の型をおすすめしたい。

(4) 前期(体重 20kg~50kg)に高栄養飼料、後期(体重 50kg~90kg)に低栄養飼料を与える。

前半の飼料摂取量が少ない時期に栄養の高い飼料を与え、後半の飼料摂取量が多くなる時期に低栄養飼料を与えることが、豚の生理上からも、経済的にも有利である。

豚の発育のしかたについてみると、ランドレースでは体重 45kg 程度までに頭と肢の骨が発育し、45kg から 90kg までの間に体長が伸び、筋肉が発達する。

そして最後に 90kg 以上になると体脂肪、体巾、深みができるから、普通の場合、体重 90kg 程度でと殺している。

これに比べ、ヨークシャー、パークシャー等パーク型(生肉用)のものは、体重 90kg までに体脂肪、体巾、深み等も発育し、90kg からはおとろえている。この点から豚はよい飼養管理のもとでは健康に発育するものであるが、飼料の給与方法を失敗したり、管理上の不手際などがあると順調な発育や健康の維持は望めない。

## 8、飼料の与え方

従来一般農家では飼料給与は、ドブ飼いか或はね

り飼いで行われ、最近に至り粉餌給与が普及してきた。農林省農業技術研究所でヨークシャー種を使って試験した結果によると、飼料要求率はペレット 3.5、粉餌 3.6、水ねり 3.9、湯ねり 4.0 で、ペレットと粉餌が最もよい。それに比べ水ねり、湯ねりは 10~15% 消化が悪い。

肉豚として 90kg に仕上げるまでの日令も、ペレット 187 日、粉餌 194 日、水ねり 220 日、湯ねり 214 日で、はっきり差がでている。しかし、背脂肪の厚さは、その反対の傾向を示しているから、ペレット、粉餌で飼う場合はやや早めに仕上げる必要がある。

## 9、検定飼料の給与量

飼料を与える場合、大体の目安として用いるが、飼養標準である。わが国では NRC 飼養標準を従来から採用し、これを多少修正したのが森本宏氏の飼養標準である。ところがこの標準は従来の中ヨークシャーを主体に作成されたものであるため、ランドレースのように発育速度の早い豚については、栄養量的に大差ないとしても、体重と月令が異なるため修正されなければ実用的でない。

そこで、ここでは飼養標準そのものについては参考書を見て頂くとして、現在実際わが国で用いられている農林省の検定飼料と、スウェーデンの検定飼料を中心にして給与量を考えて見たい。

第六表 産肉検定用配合飼料給与基準 (中ヨークシャー1日1頭当)

期別	体 重		給与(風乾量)日量	期別	体 重		給与(風乾量)日量	期別	体 重		給与(風乾量)日量	
	以上	未満			以上	未満			以上	未満		
予備期	Kg	Kg	Kg	前	Kg	Kg	Kg	後	Kg	Kg	Kg	
	12	14	0.6		20	22	1.0		50	53	2.1	
	14	16	0.7		22	24	1.1		53	56	2.2	
	16	18	0.8		24	26	1.2		56	59	2.3	
	18	20	0.9		26	29	1.3		59	62	2.4	
					29	32	1.4		62	65	2.5	
					32	35	1.5		65	68	2.6	
注 1号は予備及び前期 2号は検定後期 飼料粉碎は2mm以下				期	35	38	1.6	期	68	71	2.7	
					38	41	1.7		71	76	2.8	
					41	44	1.8		76	81	2.9	
					44	47	1.9		81	86	3.0	
					47	50	2.0		86	90	3.1	
配 合 飼 料 名	飼料名		1号	2号	備 考							
			%	%								
	ふ	す	27.2	21.25	製粉歩留75~85%、粗蛋白41%以上							
	脱	脂	10	10	抽出法による							
	と	う	28	30	黄色							
	大	も	15	25	4等品以上							
	アル	アル	5	5	人工乾燥により粗蛋白15%以上							
	大	豆	7	3	抽出法による							
	炭	酸	5	3	粗蛋白 58%以上							
	第	2	1.5	1.5	含有量 95%以上							
	食	塩	0.5	0.5	"							
	ミ	ネ	0.1	0.1	銅、鉄、マンガン、その他ミネラル類							
ビ	タ	0.1	0.1									
タ	ミ	0.05	0.05	リボフラビン、パントテン酸、ニコチン酸、その他ビタミンB複合体類								
抗	生	0.05	—									

岡山畜産便り 1963.11

農林省豚産肉検定所（農林省大宮種畜牧場茨城支場）を中心として各県で行われている豚の産肉能力検定飼料の給与標準は、「第6表」のとおりであるが、これは従来の中ヨークシャー、バークシャー等を対象に作られた給与量で、この量そのものがランドレースにうまく合うかは疑問である。

このため農林省豚産肉検定所では、37年度から「ランドレース検定飼料給与基準の設定に関する試験」を実施しているが、その成績は「第7表」のとおりである。

現行区、つまり中ヨークシャーと同程度の給与量では、給与後5分間位で食いつくし、皮膚、被毛の光沢が悪く、ランドレース給与限界量の最低線と考えられる。

2段増区、つまり例えば体重20~22kg時は1kg給与であるが、2段上の体重24~26kg時の1.2kg給与した場合の成績では、50kgから70kg時に飼料量が不足するようである。

3段増区では、30~40kg時まではかなり満腹で、場合によっては糞が軟便に近いものがあった。このためこの頃までは多目に感じ、これ以下の場合はいよいよである。

制限~飽食区では、4段増で30分位食べるものを中心としたが、体重70~80kg時で8段増位食べるが、飽食して長続きしない。不断給餌区では、かなり不同で、波が多いので参考程度に過ぎない。制限~飽食区では検定終了日令が一番少なくなっている。

以上の成績からランドレ

ースにこの飼料を与える場合は、10~30%程度増飼いすべきではないかと考える。

次にスウェーデンのランドレース産肉検定餌料の給与量及び配合内容は「第8表」のとおりであるが、この場合蛋白質の補給源として脱脂乳を用いている。

第七表 ランドレース検定飼料給与基準設定に関する試験成績 (37年度第1位)

品種	区 分	検定日数	検定終了日令	1日平均増体重	飼料要求率	肉歩留	背脂肪の平均厚	と体審査点	調査頭数
		日	日	g	%	cm	点		
ランドレース	現行区	122.3	192.7	574.0	3.49	69.88	2.92	79.8	6
	二段増区	116.7	187.3	609.5	3.59	70.27	3.08	77.8	6
	三段増区	114.8	183.8	619.5	3.75	71.13	3.05	77.9	6
	制限~飽食区	105.7	175.3	663.8	3.73	70.55	3.00	78.5	6
	不断給餌区	106.3	177.0	661.5	3.67	71.23	2.81	79.3	4
ヨークシャー	1962年検定	131.2	220.9	536.1	3.75	69.98	3.43	76.3	55

第八表 スウェーデンの検定飼料給与基準 (ランドレース1日1頭当)

体 重	濃厚飼料	脱 脂 乳	Fe	可消化純蛋白	Ca	P	1飼料単位当り可消化純蛋白	乾物中の粗せんい	Ca/P
Kg	Kg	Kg		g	g	g	g	%	
15	0.64	1.0	0.75	92	7.2	4.4	123	3,8	1.6
20	0.76	1.5	0.93	119	9.0	5.6	128	3,7	1.6
25	1.00	1.5	1.16	142	11.3	6.9	122	3,8	1.6
30	1.24	1.5	1.40	166	13.6	8.2	119	4,0	1.7
35	1.53	1.5	1.68	194	16.4	9.8	115	4,1	1.7
40	1.85	1.5	1.99	226	19.4	11.6	114	4,1	1.7
45	2.04	1.5	2.18	245	21.3	12.7	112	4,2	1.7
50	2.21	1.5	2.35	261	22.9	13.6	111	4,2	1.7
55	2.43	1.5	2.53	241	14.9	12.7	95	4,7	1.2
60	2.61	1.5	2.70	256	15.9	13.5	95	4,8	1.2
65	2.77	1.5	2.86	269	16.8	14.3	94	4,8	1.2
70	2.89	1.5	2.97	278	17.4	14.9	94	4,8	1.2
75	3.06	1.0	3.08	277	17.8	15.1	90	4,9	1.2
80	3.16	1.0	3.17	285	18.3	15.6	90	4,9	1.2
85	3.24	1.0	3.25	292	18.8	16.0	90	4,9	1.2
90	3.36	1.0	3.37	302	19.4	16.5	90	4,9	1.2

  

飼 料 名	1 号	2 号	飼 料 名	1 号	2 号
	%	%		内 容 %	%
大 麦	73.0	70.0	ミネラル混合物		
え ん 麦	10.0	20.0	石 灰 粉	75	55
ふ す ま	5.0	5.0	第2 磷酸カルシウム	25	25
飼 料 酵 母	3.0	0.5	食 塩		20
魚 粉	3.0	1.0	計	100	100
大 豆 粕	1.5	0.5			
ヤ シ 粕	1.5	0.5			
ル ー サ ン ミ ー ル	1.0	1.0			
ミ ネ ラ ル 混 合 物	2.0	1.5			
計	100	100			

注 1号は15~50Kgの豚に給与  
2号は50Kg以上90Kgの豚に給与

岡山畜産便り 1963.11

これはわが国には実用的ではないが、豚の場合飼料の殆んどが濃厚飼料でまかなわれている関係上、むしろ NRC 法より、この Fe 方式が使いよいのではないかと考えられる。又 Fe は大麦 1 kg を 1 飼料単位として表現しているから、濃厚飼料で給与する場合、大体の目安がつく。

以上わが国とスウェーデンにおける産肉検定飼料の内容、給与量について説明したが、この両者と農林省の産肉検定成績を参考にして一応の目安として、「第 9 表」のような私案を作ってみたが、今後の試験成績をもとに修正したいと考えている。

第九表 ランドレース肥育用飼料 1 日 1 頭当り給与量 (案) 単位kg

期 別	予 備 期	前 期														後 期											
		12	14	16	18	20	22	24	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	76	81	86
体 重	以上																										
	未満	14	16	18	18	20	24	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	76	81	86	90
給与日量 (風乾量)		0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.7	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4

注：飼料の栄養分は検定飼料を標準とする。